Aanvullende eisen

Naast de vijf hiervoor beschreven eisen kunnen ook aanvullende eisen gesteld worden met betrekking tot bijvoorbeeld de cementsoort, de samenstelling, het verse of verharde beton of de verwerking. Denk bijvoorbeeld aan een verlengde verwerkingstijd, aanvullende eisen aan de sterkteontwikkeling of specifieke eisen aan de warmteontwikkeling. Wij verzoeken u in die gevallen vooraf met ons te overleggen. Dit vanwege de beschikbaarheid van bepaalde grondstoffen of om te voorkomen dat in principe onverenigbare eisen worden gesteld.

Speciale producten

Naast het standaardpakket betonmortel levert Mebin beton met bijzondere eigenschappen.

Enkele Mebin speciale producten:

- Castcrete® - koude gietbouw
- Colorcrete® - gekleurd beton
- Fibercrete® - vezelversterkt beton
- Finishcrete® - cementgebonden gietdekvloer
- Flowcrete® - hoogvloeibaar tot zelfverdichtend beton
- Hydrocrete® - colloïdaal beton
- Lightcrete® - licht beton
- Starcrete® - hogesterktebeton

Naast deze speciale producten verzorgen wij graag op uw speciale toepassing toegesneden maatwerk.
Wilt u meer weten over een van onze speciale producten, neemt u dan contact op met een van onze medewerkers bij de Mebin-centrale bij u in de buurt. Voor adressen verwijzen wij u naar onze website.

Algemene informatie

De volgende informatie hebben we in alle gevallen van u nodig:

- **Naam afnemer:** de naam van de aannemer en/of de persoon die de bestelling opgeeft
- **Waar:** afleveradres, zonodig met routebeschrijving
- **Wanneer:** de datum
- **Hoe laat:** tijdstip waarop u de levering verwacht op de bouwplaats
- **De hoeveelheid:** totaal aantal m³ dat geleverd moet worden
- **De stortsnelheid:** tempo waarin u de betonmortel denkt te verwerken in m³ per uur
- **De stortwijze:** pomp, kraan, kubel, pomp(-mixer), enzovoort

Tot slot

Wenst u meer informatie over beton, cement, grondstoffen en de eisen waaraan ze moeten voldoen, vraagt u gratis de Betonpocket 2010 aan.

Algemeen

Mebin is marktleider op het gebied van betonmortel in Nederland, zowel qua volume, productenprogramma als betonkennis. Mebin heeft verspreid over het land een dertigtal moderne eigen centrales. Voor het transport van de betonmortel staan circa 220 truckmixers ter beschikking. Aan zowel de directe afnemers als aan derden geeft Mebin tevens specialistische adviezen over de samenstelling en verwerking van beton, de toepassingsmogelijkheden van beton en over het gebruik van andere cementgebonden species.

www.mebin.nl

Mebin bouwplaatsinformatie

Beton bestellen? Geef ons de vijf!

mebin

HEIDELBERGCEMENT Group

Beton bestellen? Geef ons de vijf!

Beton volgens NEN-EN 206-1 en NEN 8005

Om uw bestelling correct te kunnen uitvoeren, hebben wij minstens de volgende vijf prestatie-eisen van u nodig. Daarnaast kunt u ook aanvullende eisen specificeren.

1	2	3	4	5
Sterkteklasse	Milieu-klasse(n)	Consistentie-klasse	Grootste korrelafmeting	Chloride-klasse

1. Sterkteklasse C x/y N/mm²

C = concrete, beton
x = karakteristieke druksterkte op cilinders H 300 D 150 mm
y = karakteristieke druksterkte op kubussen 150 mm

Proefstukken bewaard gedurende 28 dagen bij 20 +/- 2 °C onder water of RV ≥ 95 %

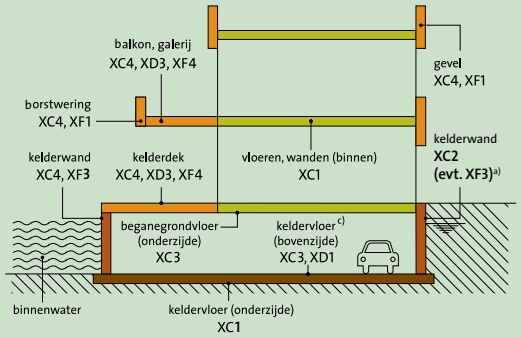
Normaal- en zwaarbeton			Lichtbeton*
C 12/15	C53/65	C100/115*	LC12/13
C 20/25	C60/75*		LC20/22
C 28/35	C70/85*		LC30/33
C 35/45	C80/95*		LC40/44
C45/55	C90/105*		LC50/55

* Op aanvraag

2. Milieuklasse(n)

Om de betoneigenschappen optimaal af te stemmen op de belasting vanuit de omgeving en zo de gewenste duurzaamheid te bereiken zijn milieuklassen gedefinieerd. Per constructieonderdeel zijn meer milieuklassen mogelijk. Beton kan immers tegelijkertijd aan verschillende aantastingsmechanismen blootgesteld worden.

Voorbeeld milieuklassen in een woongebouw



a) XF3: alleen indien vorst hier als schademechanisme is te beschouwen.

Dit overzicht is een voorbeeld waaraan geen rechten kunnen worden ontleend.

Stap 1 Bepaal situering bouwdeel en vochtigheid omgeving

Bij ongelijke omstandigheden (binnen/buiten, boven/onder) beide zijden van het bouwdeel afzonderlijk beoordelen

Binnen		Buiten	
Droog	Vochtig	Nat	Wisselend nat en droog
Binnen verwarmde gebouwen met lage luchtvochtigheid	Buiten, beschut tegen regen of binnen (onverwarmde) gebouwen met matige of hoge luchtvochtigheid	Langdurig in contact met water, veel funderingen	Buiten, niet beschut tegen regen of niet blijvend onder water

Stap 2 Kies aantastingsmechanismen die van toepassing zijn (ga verder in gekozen kolom uit stap 1)

Aantastingsmechanismen	Meerdere aantastingsmechanismen/milieuklassen per bouwdeel mogelijk				
Gewapend beton, kies altijd • **Carbonatatie (XC)**	XC1 1)	XC3	XC2 1)	XC4	
Dooizouten of chloriden, kies • **(Dooi)zouten (XD)**	–	XD1	XD2	XD3	
Locatie aan de kust, kies • **Zeewater (XS)**	–	XS1	XS2	buitenlucht: XS1	spatzone: XS3
Bouwdeel buiten, kies	–	binnen	buiten	niet-verzadigd 2)	verzadigd 3)
• **Vorst zonder dooizouten (XF)**	–	–	XF1	XF3	XF1	XF3
• **Vorst met dooizouten (XF)**	–	–	XF2	XF4	XF2	XF4

Stap 3 In geval van agressieve omgeving, kies de mate van aantasting

(Zie tabel 2, hoofdstuk 4 van NEN-EN 206-1 en keuzeschema Bijlage A, tabel A1 van NEN 8005)

Agressief (XA)	XA1 / XA2 / XA3	XA1 / XA2 / XA3	XA1 / XA2 / XA3	XA1 / XA2 / XA3

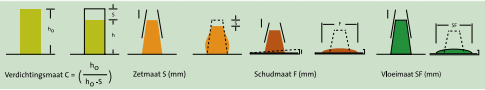
1) Bij constructies permanent onder water: XC1
2) Veelal verticale oppervlakken, niet in water en niet onder de grond.
3) Veelal horizontale oppervlakken of oppervlakken onder water of onder de grond.

* Stappenplan geldt alleen voor gangbare constructies en niet voor bijzondere gevallen. Aan dit stappenplan kunnen geen rechten worden ontleend.

3. Consistentieklasse

De keuze van de consistentieklasse is afhankelijk van het te storten bouwdeel, de stortmethode en de wijze van verdichten. Mebin voegt aan de consistentieklassen volgens NEN-EN 206-1 nog twee klassen in het gebied 'zeer vloeibaar' toe.

Aanduiding	Verdichtingsmaat C		Zetmaat S		Schudmaat F		Vloeimaat SF	
	klasse		klasse	in mm	klasse	in mm	klasse	in mm
Droog	**C0**	**≥1,46**						
Aardvochtig	**C1**	**1,45-1,26**	S1	(10-40)	F1	(≤340)		
Half plastisch	C2	(1,25-1,11)	**S2**	**50-90**	F2	(350-410)		
Plastisch	C3	(1,10-1,04)	**S3**	**100-150**	F3	(420-480)		
Zeer plastisch			S4	(160-210)	**F4**	**490-550**		
Vloeibaar			S5	(≥220)	**F5**	**560-620**		
Zeer vloeibaar					F6	(≥630)	**SF1**	**550-650**
							SF2	**660-750**



Flowcrete®, het hoogvloeibare tot zelfverdichtende betonmortel van Mebin wordt geleverd in de volgende consistentieklassen:

- Consistentieklasse F6: vloeimaat 540 - 660 mm
- Consistentieklasse F7: vloeimaat 630 - 800 mm

Deze consistentieklassen kunnen worden gecombineerd met twee trechtertijdcategoriën: 5-9 en 9-25 sec.

Trechtertijdcategorie (in sec)		
2 9 - 25		Flowcrete® 7/2
1 5 - 9	Flowcrete® 6/1	Flowcrete® 7/1
Consistentieklasse	F6	F7

Mebin Flowcrete® 6/1
Trechtertijdcategorie
Consistentieklasse

4. Grootste korrelafmeting (D_{max} in mm)

Mebin-centrales hebben meestal de volgende korrelgroepen beschikbaar:

8*	16	32

* Korrelgroep 8 mm is niet altijd op voorraad. Op aanvraag!

5. Chlorideklasse

Welke chlorideklasse moet worden voorgeschreven hangt af van de aard van de wapening. De chlorideklasse geeft aan wat het maximum gehalte aan chloriden mag zijn in de betonmortel ten opzichte van het bindmiddelgehalte.

Chloriden-klasse	Soort wapening	Maximaal chloridegehalte
Cl 1,0	Beton zonder wapening of ingesloten metalen, m.u.v. corrosievaste hijsvoorzieningen	1,0 % (m/m)
Cl 0,40	Beton met wapening, ingestorte metalen en **nagerekt** voorspanstaal	0,40 % (m/m)
Cl 0,20	Beton met **voorgerekt** voorspanstaal	0,20 % (m/m)